Lane Medical Library

FÜNF FÄLLE
VON
MENINGITIS SEROSA.

INAUGURAL-DISSERTATION
WELCHE
ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE
VON DER
MEDICINISCHEN FACULTÄT
DER
FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN
GENEHMIGT
UND
NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN
ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD
AM 22. JANUAR 1901

HANS KARFUNKEL
AUS BERLIN.

OPPONENTEN:
Herr Dr. med. Isidor Hirschfeld, prakt. Arzt.
„ Dr. med. Theodor Zlocisti, prakt. Arzt.
„ cand. med. Hermann Keller.

BERLIN.
Druck von Emil Streisand, Berlin C., Poststr. 27.
1901.

Seinen Eltern

in Verehrung und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/funffallevonmeni0000hans

Fünf Fälle von Meningitis serosa.

Die Meningitis serosa gehört zu denjenigen Krankheiten, deren Vorkommen und Diagnose zur Zeit Gegenstand eifriger Discussion ist. Demgemäss hat auch ihre Kasuistik ein besonderes Interesse und es erscheint von diesem Gesichtspunkte aus gerechtfertigt, einige Fälle dieser Krankheit zu veröffentlichen. Dieselben sind in der Kgl. Charité in der 3. medizinischen Klinik des Herrn Geheimen Medizinalrath *Prof. Dr. Senator* beobachtet worden, welchem ich die Anregung zu dieser Arbeit verdanke. Es gereicht mir zur Genugthuung, ihm sowohl wie Herrn Privatdocenten *Dr. Strauss* an dieser Stelle meinen Dank dafür auszusprechen.

Erster Fall.

Auguste Kirchner, 23 Jahre alt, Dienstmädchen, am 10. September 1898 wegen plötzlicher Steigerung ihrer Kopfschmerzen und Schwindelanfälle in die Kgl. Charité aufgenommen.

Anamnese: Hereditär nichts zu ermitteln.

Kinderkrankheiten: Patientin hatte als kleines Kind Masern und Diphtherie. Die Menses begannen mit 14 Jahren, waren stets regelmässig, zuletzt am Tage nach der Aufnahme am 11. 9. 98. Ein Partus im Sept 1894, das Kind lebt, kein Abort.

Spätere Krankheiten: Im Juni 95 Augenoperation wegen Schielens. Seit ihrer Jugend litt Patientin an Schwäche und auch viel an Entzündungen auf diesem Auge, was der behandelnde Arzt für eine Folge der Masern und Diphtherie hielt. Im April 97 hatte Patientin Darmkolik, wobei sie gleichzeitig keinen Urin lassen konnte. Im Winter 98 litt Patientin an Herzklopfen, das nach Aussage des Arztes auf nervöser Grundlage beruhte und nach Einnahme von Bromkali aufhörte. Im Winter 95 hatte Patientin Influenza (Schüttelfrost, Fieber, Husten mit wenig Auswurf, starken Schnupfen, sehr heftige Kopfschmerzen, Mattigkeit und Appetitlosigkeit, kein Erbrechen). Im Anschluss daran entwickelte sich ein Ohrenleiden, wobei Patientin an

heftigen Kopfschmerzen, Schwindelanfällen, Stichen und Taubheit, sowie Ohrensausen im linken Ohr litt. Allmählich entwickelte sich eine Schwellung der linken Gesichtshälfte, die immer stärker wurde. Infolgedessen musste Patientin eine Ohroperation durchmachen (Anthrumaufmeisselung), zumal da das Ohr stark eiterte. Trotz der Operation liess die Eiterung nur wenig nach und Patientin liess sich poliklinisch weiter behandeln, bis die Eiterung ganz verschwunden war. Im Winter 96 hatte Patientin eine Entzündung im rechten Ohr, die aber nach Einträufeln von Tropfen rasch verschwand. Von 96—98 litt Patientin an beständigen Kopfschmerzen, Schwindelanfällen und geringen Schmerzen im linken Ohr. Darin bestehen auch die jetzigen Klagen, sowie in Schlaflosigkeit, Appetitlosigkeit und Mattigkeit.

Status praesens; aufgenommen am 10. September 1898.

Die Untersuchung der inneren Organe ergiebt nichts Besonderes. Ich beschränke mich deshalb auf diejenigen Befunde, welche das Nervensystem betreffen.

Motilität: Der Gang ist stark schwankend, anscheinend besteht bei der Patientin Neigung nach der re hten Seite zu gehen. Romberg: Patientin fällt, nachdem sie die Augen geschlossen hat, nach links.

Gesicht: In der Muskelruhe ist ausser einer Differenz der Lidspalten — rechte Lidspalte kleiner als linke — und einem geringen Strabismus convergens (Schieloperation) keine Abweichung von der Norm zu bemerken. Stirnrunzeln, Augenschliessen, Mundspitzen, Lachen, Backenaufblasen wird gut ausgeführt, Augenbewegungen frei. Die Zunge wird gerade hervorgestreckt. Das Gaumensegel hebt sich bei der Into-

nation links etwas höher als rechts. Die Bewegungen des Kopfes vollständig frei, aktiv und passiv, desgleichen alle Bewegungen des Rumpfes und der Extremitäten.

Sensibilität: Das Beklopfen des Schädels auf der linken Seite verursacht Schmerzen. Beiderseits sind die Austrittsstellen der Gesichtsnerven stark druckempfindlich. Berührung- und Schmerzempfindlichkeit ist auf der rechten Körperseite etwas herabgesetzt. Der Temperatursinn zeigt nirgends Anomalien.

Reflexe: Pupillen sind mittelweit, gleich, reagieren etwas träge, Patellar- und Achillessehnenreflex erhalten, Fussclonus nicht erzielbar.

Im weiteren Verlauf der Krankheit ergab die klinische Beobachtung des Nervensystems zunächst eine Störung der Motilität, indem der Händedruck am 3. Krankheitstage, 12. IX., etwas schwächer als links war, sowie Blepharospasmus am rechten Auge auftrat, am nächsten Tage ist der rechte Händedruck bedeutend schwächer, sowie die Muskelkraft des ganzen rechten Arms herabgesetzt, zugleich ist eine leichte Ptose auf dem linken Auge vorhanden; die Zunge weicht beim Herausstrecken nach rechts ab. Doch ist weder an Beinen noch Armen deutliche Lähmung vorhanden, die Parese erstreckt sich mehr auf die Handmuskulatur als auf das Ellenbogengelenk. Dieser Zustand dauert bis zum Tage der Operation. (s. u).

Sensibilität: Sämtliche Erscheinungen der gestörten Sensibilität des Status präsens bilden sich in den 5 Tagen bis zur Operation in verstärktem und vermehrtem Maasse aus. Während die Sensibilität der ganzen rechten Körperseite sowohl auf Berührung als auf Schmerzempfindung herabgesetzt bleibt, stellen sich

Parästhesien der rechten Extremitäten ein, welche sich im Arm am 3. Tage der Erkrankung als Taubheitsgefühl kundgeben und auch im rechten Beine, jedoch schwächer, vorhanden sind, wo sie zuweilen das Gefühl des Einschlafens hervorrufen. Am Schädel ist die Gegend und Umgebung der Athrumsnarbe links druckempfindlich und die ganze linke Schädelhälfte etwas perkutorisch empfindlich, besonders über der Ohrmuschel. Dabei sind vom 1. Tage an ständig Kopfschmerzen besonders der linken Kopfseite, sowie häufiges starkes Schwindelgefühl vorhanden.

Reflexe: Die Patellarreflexe sind am 4. und 5. Tage der Krankheit beiderseits gesteigert, sonst wie im Status präsens.

Psychisches Verhalten der Patientin: Das Sensorium ist vor der Operation vollkommen frei, nur ist Patientin sehr somnolent.

Am 6. Krankheitstage 15. 9. wird in der oberen Station die Radikaloperation, die Trepanation auf der linken Seite des Schädels vorgenommen. Die von der früheren Operation her freiliegende Dura wird punktiert; dabei entleert sich etwas seröse Flüssigkeit. Nach Verlängerung des anfänglich gemachten Schnittes nach vorn und Abheben des Periostes wird ein etwa 1 cm breites und 3 cm langes Stück aus dem Schädeldach herausgeschlagen, sodass die Dura freiliegt. Bei Incision der Dura entleert sich viel seröse Flüssigkeit. Eine Punktion des Schläfenlappens bringt ebenfalls nur solche zu Tage, keinen Eiter. Einführung eines Jodoformgazestreifens in die Incisionsöffnung. Verband. Nach der Operation Pulzzahl 60. Wegen starker Nachblutung Verbandwechsel, Unterbindung

einiger blutender Gefässe. Am nächsten Tage ist der ganze Verband stark mit Flüssigkeit durchtränkt, was noch 2 Tage hindurch der Fall ist.

Beobachtung nach der Operation.

a) Motilität: Gleich am Tage nach der Operation die Ptose beiderseits bedeutend geringer, die Zunge wird gerade herausgestreckt. Die rohe Kraft scheint beiderseits gleich. Am 7. Tage nach der Operation erscheint die rechte Lidspalte eine Wenigkeit enger als die linke, auch scheint eine ganz geringe Herabsetzung der rohen Kraft in der rechten Hand zu bestehen. Am nächsten Tage Klagen über Halsschmerzen und Schluckbeschwerden. Doch gehen diese Erscheinungen wieder zurück.

b) Sensibilität: Unmittelbar, d. h. am Tage nach der Operation sind die Sensibilitätsanomalien nicht mehr deutlich vorhanden, jedoch noch Kopfschmerzen, die nicht mehr deutlich auf die linke Seite lokalisiert werden, und Schwindel. Dies bleibt unverändert bis zum 4. Tage nach der Operation. Am 2. Tage hiernach ist der Trigeminus nur noch in geringem Grade auf Druck schmerzhaft Bis zum 21. Tage der Krankheit, also dem 16. nach der Operation ist abgesehen von dem Kopfschmerz, der auch bald (am 15. Tage) wieder links lokalisiert wird, ein ausgezeichnetes Verhalten der Sensibilität zu konstatieren. An dem genannten Tage scheint, zugleich mit den angegebenen Motilitätsstörungen, eine ganz geringe Herabsetzung der Sensibilität rechts zu bestehen.

Vom vierten Tage darnach an sind abwechselnd heftige Schmerzen im ganzen Kopf vorhanden, die manchmal ganz verschwinden, besonders an der linken

Schläfengegend lokalisiert. Nach der Operation fällt ein entschieden freieres psychisches Verhalten der Pat. auf als vorher. Sie schläft zwar noch viel, giebt aber auf alle an sie gerichteten Fragen schnelle und richtige Antwort. Das vorher häufig bestandene Schwindelgefühl kehrt nicht mehr zurück. Das subjektive Befinden nach der Operation ist 2 Wochen hindurch gut.

Urin, welcher am ersten Tage rotbraun, stark getrübt, enthält wenig Sediment, etwas Sanguis, infolge der Menses, die an diesem Tage beginnen, ist frei von Albumen und Saccharum, der Absatz geschieht spontan in normalen Mengen; am 10. Tage nach der Operation fällt seine trübe Beschaffenheit, geringer Sedimentgehalt auf; doch ist er frei von Albumen und Saccharum.

Digestionsapparat. Während an einzelnen Tagen vor der Operation mehrfaches Erbrechen erfolgte, trat am zweiten Tage darnach mehrfaches, den folgenden Tag nur noch geringes Erbrechen auf, um dann überhaupt fortzubleiben.

Der Appetit vor der Operation war stets gering, nach derselben liess die Nahrungsanfnahme nichts zu wünschen übrig. Stuhlgang muss nach der Operation medikamentös veranlasst werden, und zwar durch Klystier und nachher mehrfach durch Curella'sches Pulver.

Gegen Ende der Behandlung in der inneren Station der Charité, am 17. Tage nach der Operation (3. Okt.) klagte die Patientin über Halsschmerzen und Schluckbeschwerden; die Besichtigung ergab diffuse Rötung der Gaumenbögen und hinteren Pharynxwand. Es wird Tonsillitis follicularis duplex diagnostiziert. Die

Schwellung und Rötung der Tonsillen und der Uvula trat besonders rechts auf.

Im Respirations- und Circulationsapparat zeigten sich keine wesentlichen Anomalien. Puls vor der Operation nicht verlangsamt und voll, war auch nachher regelmässig, weich, von mittlerer, später guter Füllung und Spannung.

Temperatur stets normal.

Die Therapie wurde im Anfang hauptsächlich erstens gegen das Erbrechen gerichtet, wogegen Eisblase und dreimal pro die Veratrin angewandt wurde; sodann gegen die Kopfschmerzen, welche mit Migränin behandelt wurden. Durch die angegebene Behandlung wurde für regelmässigen Stuhlgang gesorgt und gegen die Complikationen am Halse symptomatisch mit Chinin, Borsäurelösung u. s. f. verfahren, worauf nach wenigen Tagen die Halsschmerzen nachliessen.

Zweiter Fall.

Frau Pschichholz, 37 Jahre alt, Beamtenfrau, am 11. April 1898 in die Charité aufgenommen. Am 9. April erkrankte sie plötzlich mit Krampf in den Füssen, welcher am Morgen des nächsten Tages um 7 Uhr in allgemeine Krämpfe mit Bewusstlosigkeit überging. Seit dem Mittag des 9. 4. hatte mehrmals Erbrechen stattgefunden.

Die Anamnese ergiebt, dass Patientin immer sehr leidend ausgesehen hat; sie hat keine lebenden Kinder geboren, fünfmal abortiert, zuletzt vor drei Jahren.

Status praesens: Patientin ist ein schlecht genährtes Individuum. Mit Ausnahme geringer Schwellung der Inquinaldrüsen keine Drüsenschwellung vorhanden. An der linken Seite der Oberlippe ist ein Herpesausschlag, der linke Handrücken ist schmerzhaft angeschwollen, Oedeme sind nicht vorhanden.

Die Sensibilität ist auf der ganzen linken Seite herabgesetzt. Bei Berührung der Haut ist allgemeine Hyperästhesie vorhanden.

Motilitätsstörungen, auch von Seiten der Gesichtsmuskeln, fehlen Von Seiten der Brust- und Bauchorgane ist nichts Abnormes nachzuweisen.

Das Sensorium ist benommen, vom nächsten Tage an freier.

Der Urin muss durch Katheterisieren entleert werden. Nach 24stündigem Stehen hat sich ein reichliches schmutziggelbes Sediment angesammelt, in welchem sich sehr zahlreiche, zum Teil aussergewöhnlich lange Cylinder von wachsgelber Farbe finden. Dieselben sind zum Teil mit kleinen feinen Tröpfchen und mit Epithelzellen besetzt. Viele von ihnen sind korkzieherartig gewunden; ausserdem finden sich in der Flüssigkeit Eiterkörperchen und Reste von Nierenepithelien. Ab und zu findet sich ein ausgelaugtes Blutkörperchen und viele Krystalle von Harnsäure.

Weiterer Verlauf: Am 14. 4. treten Schmerzen und Zuckungen in den Beinen auf; am nächsten Tage hat diese Hyperästhesie an den unteren Extremitäten wieder abgenommen. An demselben Tage ist eine fluktuierende Anschwellung an der Aussenseite des linken Fussgelenkes sichtbar, welche schmerzhaft ist und am nächsten Tage, sehr deutlich fluktuierend, zunimmt, während jetzt die Geschwulst an der Hand abgenommen hat. Nachdem die Schmerzen am nächsten Tage nachgelassen hatten, wurden sie, besonders am linken Fussgelenk, so schmerzhaft, dass Patientin Nachts wenig schlafen konnte, und bestehen auch am nächsten Tage noch fort. Am 25. April, dem 16. Krankheitstage, ist die Hand ganz schmerzfrei; die Anschwellung am Fuss hat abgenommen, ist aber auf Druck noch schmerzhaft; das subjektive Wohlbefinden ist gut. Am nächsten Tage tritt eine leichte Parese des linken Beins ein, die Reflexe sind sehr lebhaft, die Leitung äusserer Reize anscheinend verlangsamt, Sensibilität, Temperatursinn und Muskelgefühl normal. Am 27. April, dem 18. Krankheitstage, wird Patientin als völlig geheilt entlassen.

Dritter Fall.

Karl Müller, Schmied, 35 Jahre alt, am 27. März 1879 in die Charité aufgenommen.

Anamnese: Vorher war Patient stets gesund. Vor circa acht Jahren glitt Patient von einem Gerüste am Zeughause ab, fiel aber nicht zu Boden, sondern hielt sich mit den Händen an einem Balken fest, ohne dass die Füsse den Boden berührten. Nach einigen Minuten erreichte er die Leiter, auf der er sich zu Boden beförderte. Tags darauf stellten sich Frost und Hitze ein, Patient arbeitete jedoch weiter. Die Fröste dauerten fort, Patient nahm russische und römische Bäder. Auch klagte er häufig über Schmerzen in den Beinen und schwitzte viel, wurde auch magerer und die Kräfte nahmen ab. Doch arbeitete Pat. bis vor 4 Wochen regelmässig, stehend in einer kalten Werkstatt; auch das Gehen war, abgesehen von der Schwäche, nicht behindert. Nachdem Pat. den Tag zuvor noch gearbeitet hatte, erkrankte er vor vier Wochen plötzlich mit heftigen Kopfschmerzen und Fiebertrost, was von nun an jeden zweiten, dann jeden dritten, zuletzt wieder einen Tag um den anderen eintrat. In den Pausen befand sich Pat. angeblich ganz wohl. Doch war er in der ganzen Zeit bettlägerig. Mit dem Froste, der manchen Tag zweimal eintrat, waren jedesmal

Kopf- und Genickschmerzen verbunden, auch Schlaflosigkeit und Schmerz in den Beinen, besonders in den Waden. Krämpfe sollen nicht aufgetreten sein Während dieser ganzen Periode litt Pat. an Stuhlverstopfung. Das Fieber war nie hoch, aber unregelmässig intermittierend. Vier Tage vor der Aufnahme fand heftiges Erbrechen statt. Während der Krankheit will Patient schwer haben kauen können, sodass die Nahrung aufgeweicht werden musste

Status praesens: Pat. ist von mittlerer Körpergrösse, ziemlich dürftigem Ernährungszustande, normaler Hautfarbe. Panniculus adiposus ist gering, Haut sehr schlaff, in Falten abhebbar. Ausser einer beiderseitigen Inquinaldrüsenschwellung ist keine Drüsenschwellung vorhanden. Die Herztöne sind dumpf und rein, es besteht auffallende Cyanose, Herzdämpfung ist normal. Der Puls ist von mittlerer Spannung und Füllung. Die Atmung geschieht 12—14 Mal in der Minute und sehr unregelmässig. Lähmungserscheinungen sind nicht vorhanden, nur geringe motorische Schwäche in den unteren Extremitäten. Die Pupillen sind von mittlerer Weite und reagieren auf Lichteinfall. Schmerzhaft ist der Druck auf die oberen Halswirbel und die untere Partie des Hinterhauptbeins. Der Leib ist stark eingezogen und nicht empfindlich.

Beobachtung des Verlaufs. Am nächsten Tage ist das Sensorium freier, doch ist Pat. sehr schläfrig und erst vom elften Tage der Krankheit an ganz klar. Die in der Anamnese erwähnten Fieberfröste stellen sich wieder ein; die Temperatur steigt auf 38,5; die Anfälle sind stets von kurzer Dauer, treten nur des Nachts und zwar gegen Morgen auf, manchmal zwei-

mal in 2—3 stündlichen Intervallen; Pat. ist während der Anfälle benommen. Der letzte Anfall von Fieberfrost stellte sich in der Frühe des 7. Tages ein, als ziemlich intensiver Schüttelfrost. Der unregelmässige Atemtypus hat sich bis zum 5. Tage zurückgebildet, indem die Atmung jetzt 14 mal in der Minute und zwar regelmässig geschieht. Die Lungen sind frei, doch ist das Atemgeräusch wegen ungenügender Respirationsbewegung des Patienten schwach zu hören. Vom nächsten Tage an keine Störungen der Respiration.

Vom zweiten Tage der Einlieferung an treten Störungen in der Sphäre des Nervensystems in den Vordergrund des Krankheitsbildes. Zunächst zeigt sich die Muskulatur der unteren Extremitäten sehr schlaff, etwas mehr als die obere. Die Masseteren fühlen sich beiderseits rigide an. Ferner treten fibrilläre Zuckungen im M. Pectoralis auf. Pat. kann die Gehbewegungen nicht ohne Unterstützung ausführen, rutscht mit der ganzen Fusssohle. Auch findet unfreiwillige Urinentleerung statt.

Die faradische Erregbarkeit selbst bei schwächeren Strömen gut erhalten, bei direkter Reizung Reaktion nur auf mittelstarke bis starke Ströme.

Die Bewegung des Kopfes beim Ueberbiegen nach vorn ist behindert. Vom fünften Tage lässt Pat. nicht mehr Urin unter sich. Am 10. Tage ist die Beweglichkeit des Kopfes besser geworden. Nach weiteren 5 Tagen kann Pat. allein gehen. Von den Reflexen sind die Kniephänomene beiderseits erhalten, aber sehr schwach, der Cremasterreflex tritt erst einige Zeit nach dem Berühren des Oberschenkels auf, sämmt-

liche Reflexe treten träge auf, am 3. Tage fehlt der Cremasterreflex.

Zu den am ersten Tage vorhandenen Schmerzen traten am zweiten Tage geringe Genickschmerzen Druck auf die Waden- und Oberschenkelmuskulatur ist schmerzhaft. Die Sensibilität weist keine Störungen auf. Die am ersten Tage bestehende Schmerzhaftigkeit der Nackengegend und der oberen Halswirbel auf Druck ist am 3. Tage noch vorhanden, besonders rechtsseitig, unmittelbar hinter dem Proc. mastoideus. In den beiden nächsten Tagen treten Schmerzen in den beiden Schläfengegenden hinzu, am 7. Tage starke Kopfschmerzen und solche in der Beinmuskulatur. Die vorhererwähnten Schmerzen bestehen ebenfalls fort und setzen sich am 10. Tage auf die Kniegelenke fort, die stark druckempfindlich sind, etwas weniger im Unterschenkel als im Oberschenkel. Eine Abnahme dieser Beschwerden ist vom 13. Tage an zu bemerken. Zunächst werden die Kopfschmerzen geringer, am 15. Tage kann Pat. die Beine ohne Schmerzen vollständig strecken, was früher nicht möglich war. In den nächsten Tagen sind keine Schmerzen vorhanden, erst am 22. Tage treten Schmerzen wieder auf, und zwar besonders in der rechten Schläfengegend und beim Oeffnen des Mundes, im Ohr und hinter dem Kieferwinkel, sowie starke Kopf- und Genickschmerzen, die zeitweise den ruhigen Schlaf verhindern. Erst am 25 Tage nehmen diese Schmerzen ab. Pat. ist 2 Wochen völlig schmerzfrei, doch wird er am 12. 5. $^1/_4$7 Uhr Abends von einem epileptiformen Anfall mit scheinbarer Bewusstlosigkeit ohne vorhergehende Aura betroffen und ohne nachfolgende Benommenheit, was den Verdacht auf

Simulation nahelegt. Von da an bis zur Entlassung (17. 5) findet keine Verschlimmerung des Zustandes statt.

Im Digestionsapparat sind keine Störungen zu bemerken; ebenso ergiebt die ophthalmoskopische Untersuchung nichts Abnormes. Einige Complikationen treten von Seiten des Gehörs auf. Während am 3. Tage kein Gehörsunterschied zwischen links und rechts festzustellen ist, ergiebt sich bei der Untersuchung am 8. Tage an der unteren Fläche des äusseren Gehörgangs des rechten Ohres nach Innen zu eine weisse, unregelmässig begrenzte unebene Fläche, das Trommelfell ist im Ganzen etwas getrübt, zeigt einige streifige weisse Verdickungen. Der lange Fortsatz ist etwas undeutlich, die Gefässe an demselben stark injiciert. Links sind die Verhältnisse normal. Am 15. Tage findet sich noch eine Trübung des rechten Trommelfells, eine Narbe auf demselben (frühere Perforation), sowie Durchgängigkeit der Tuba. Am 23 Tage ist die Schallleitung durch die Kopfknochen aufgehoben und das Gehör links abgeschwächter als rechts.

Schliesslich sind noch Exantheme zu erwähnen: am 4. Tage zeigen sich auf beiden Händen rosenrote Flecke, auf dem Nasenrücken erysipelasartige Röte.

Vier Wochen hindurch, vom 19. 4. bis zum 17. 5. werden die Beschwerden immer geringer und Pat. wird nach 49 tägiger Krankheit am 17. 5 als geheilt entlassen.

Vierter Fall.

August Baldermann, $15^1/_2$ J. Töpferlehrling, wurde am 22. Januar 1893 in die Charité bewusstlos eingeliefert, nachdem er von einem Portal aus, in welchem er erbrechen musste, nach einer Sanitätswache gebracht worden, von hier entlassen, und auf der Strasse zusammengebrochen war.

Anamnese: Eltern sind gesund. Von 7 Geschwistern lebt nur eine verheiratete Schwester. 4 Geschwister starben im frühesten Kindesalter, eins mit 3 Jahren an Diphtherie und eine 4jährige Schwester an Krämpfen; vorher scheinbar ganz gesund, wurde sie besinnungslos nach Haus gebracht, wälzte sich im Bette mehrere Tage hin und her, bis plötzlich der Tod eintrat. — Patient, bisher abgesehen von Kinderkrankheiten gesund, litt häufig an heftigen Leibschmerzen. Er hat beim Glasieren der Tongefässe viel mit Blei zu thun gehabt. Pat. fiel bereits vor einem halben Jahre seiner Umgebung durch ein träumerisches, verdriessliches Wesen auf. Er klagte darüber, dass die Arbeit, die er als Töpferlehrling thun musste, für ihn zu schwer sei, äusserte mitunter wunderliche Ideen und und hatte sehr unter Kopfschmerz zu leiden, ohne dass seinen Klagen Bedeutung beigelegt wurde. Am 8. Januar fiel Pat. auf dem

Eise sehr stark auf den Hinterkopf; beim Versuch sich aufzurichten, fiel Pat. infolge von Schwindel immer wieder hin; ein Freund musste ihn aufrichten und nach Hause bringen. Während der nächsten Tage hatte Patient starke Kopfschmerzen und musste sich zu Bette legen. Am 12. Jan. nahm er seine Arbeit wieder auf, erkrankte aber, als er nach Hause kam, mit heftigen Leibschmerzen, die erst nach Verordnung von kalten und warmen Umschlägen und Abführmitteln in 2 Tagen nachliessen. Als Pat., der in diesen beiden Tagen nichts genossen hatte, auf seinen Wunsch von der Mutter frische Wurst erhielt, erfolgte Erbrechen. An den folgenden Tagen Nachlass der Beschwerden, am 22. Januar konnte Pat. von Hause fortgehen, um einen Freund zu besuchen; wurde aber bald in einem Portal, wie eingangs erwähnt, getroffen, wo er erbrechen musste.

Status praesens: Pat. ist von leidlich gutem Ernährungszustand: Knochen, Muskulatur und Fettgewebe sind ziemlich gut entwickelt. Die Haut ist zart, blass, trocken, die Wangen leicht gerötet. Die dunkelumränderten Augen secernieren fortwährend Thränenflüssigkeit. Von Zeit zu Zeit Stöhnen und Knirschen mit den Zähnen. Eine Besichtigung des Zahnfleisches ergab Bleisaum.

Die klinische Untersuchung des Nervensystems ergab in der Motilität eine Unfähigkeit des Vorwärtsneigens des Kopfes und neben dieser Nackensteifheit eine anscheinende Steifheit des Rückens. Verzerrungen in den Gesichtszügen, Ungleichheiten in diesen sowie in den Pupillen, welche erweitert sind und ziemlich prompt reagieren

bestehen nicht. In der Horizontalen besteht langsamer in gleichem Rhythmus sich wiederholender Nystagmus. Die Bewegungen des Kopfes nach hinten und den Seiten sind frei. Bei Prüfung der Sensibilität zeigt sich bei Percussion des Schädeldaches keine besonders lokalisierte Schmerzhaftigkeit, aber eine grosse Schmerzempfindlichkeit der Nackengegend. Pupillen- und Patellarreflexe erhalten. Patient ist andauernd somnolent und befindet sich in leichtem Fieber (37,6—38,1).

Digestionsapparat. Abdomen ist stark eingezogen, es besteht Stuhlverhaltung, die Zunge ist etwas belegt, einmal erfolgt wässriges Erbrechen.

Circulationsapparat: Die Herzdämpfung reicht von der 3. Rippe nach rechts bis zum linken Sternalrand, nach links bis zur Mamillarlinie; Herztöne sichtbar und fühlbar. Spitzenstoss im 5. Interkostalraum etwas ausserhalb der Mamillarlinie fühlbar. An der Spitze ein systolisches Geräusch, über der Pulmonalis der 2. Ton gespalten, über der Aorta desgleichen, aber abgeschwächt. Puls ist von guter Stärke und Spannung, dickrot.

Respirationsapparat: Die Lungen weisen keine Dämpfung auf, aber verschärftes Inspirium und beim Exspirium neben ganz vereinzeltem Giemen brummende Geräusche. Atmung ruhig unter gleichmässiger Beteiligung beider Lungen. Das bronchitische Geräusch ist auch durch Palpation wahrnehmbar; mitunter erfolgt kurzer stossweiser Husten.

Harnapparat: Pat. lässt unter sich, daher Harn-Entleerung durch Katheter.

Der Urin dunkelgelb, klar, enthält weder Eiweiss noch Zucker, giebt nicht Diazoreaktion, reagiert leicht alkalisch.

Auffallend ist noch eine Herpeseruption an der Unterlippe, welche am dritten Tage beginnt und am vierten ihren Höhepunkt erreicht; ferner eine anhaltende Rechtsseitenlage des Patienten. Der Augenhintergrund ist normal.

Die im Status erwähnte starke Eingezogenheit des Leibes besteht bis zum fünften Tage fort und zwar unter Schmerzhaftigkeit des Leibes Stuhlentleerung findet erst am sechsten Tage statt. Erbrechen tritt nicht wieder ein. Die Nahrungsaufnahme ist sehr herabgesetzt; erst am vierten Tage nimmt Pat. geringe Mengen Flüssigkeit zu sich (Wein, Bouillon, Milch) und am nächsten Tage neben flüssiger Nahrung noch fünf Zwiebacke, die er sich selbst vom Tisch genommen hat. In der Respiration ist am dritten Tage das Auftreten des Cheyre-Stockes'schen Atemphänomens bemerkbar. Der Puls ist schwach und unregelmässig, Temperatur normal. Am zweiten Tage muss Pat. katheterisiert werden, vom fünften Tage an entleert sich der Urin spontan und in normaler Menge.

Vom sechsten, z. T. schon vom fünften Tage an ist ein fast völliger Umschlag in dem Krankheitsbilde zu bemerken. Die Schmerzen sind verschwunden, sowie sämmtliche Beschwerden, das Befinden und der Appetit ist gut, desgleichen der Schlaf, Sensorium frei.

Nachdem Pat. acht Tage hindurch dauernd frei von Beschwerden ist, wird er 14 Tage nach seiner Aufnahme als **geheilt** entlassen.

Die Therapie bestand in Anwendung der Eisblase, des Katheters, in Einreiben des Kopfes mit 10% iger Jodoformsalbe und mehrfachen Eingiessungen.

Fünfter Fall.

Apollonie Kosewitz, Tischlersfrau, 41 Jahre alt, wird am 19. Februar 1898 in die Charité aufgenommen, nachdem sie am 16. Februar plötzlich mit Leibschmerzen erkrankt und ohnmächtig nach Hause gebracht worden war; die Ueberführung nach der Charité erfolgte, als Krämpfe und Erbrechen, sowie Kopfschmerzen und Genickschmerzen bei Bewegungen des Kopfes in den nächsten Tagen hinzutraten.

Die Patientin ist eine starkgebaute Frau von mässig starkem Fettpolster und lebhaft gerötetem Gesicht. Der Mann teilt bei einem seiner Besuche mit, dass Patientin bei ihrer Beschäftigung viel mit Blei zu thun hat und so lange wie er sie kennt, unterleibsleidend sei. Auch ihre Schwester sei unterleibsleidend. Aus einem mitgebrachten Krankenkassenbuch geht hervor, dass Pat. 1896 wiederholt wegen Halsentzündung und Lungenkatarrh im Krankenhaus behandelt worden ist. Vom Dezember 1896 bis zum 5. April 1897 lag sie in der Frauenklinik, am 9. April wurde sie dem Krankenhaus abermals, wegen Krämpfen, überwiesen, wo sie am 2. Mai entbunden und am 15. Mai entlassen wurde, um am 17. August 1897 wegen Seitenstechens und Hautausschlags wieder dahin überwiesen zu werden. Vom 21. bis 26. Sept. wurde sie wegen eines Unter-

eibsleidens in einer Frauenklinik behandelt. Am 16. Februar 1898 findet sich der Vermerk „Magenkrämpfe". Fernerhin giebt der Mann an, dass Pat. 13 Mal geboren, 3 Mal abortiert habe. In der Zeit vom 10. bis 16. Februar 1898 habe sie schon über Leibschmerzen geklagt, aus der Munitionsfabrik, wo sie ohnmächtig wurde, sei sie nach Haus gegangen, habe sich hier noch beschäftigt, Genossenes erbrochen

Die augenblicklichen Beschwerden bestehen in Schmerzen im Genick, im Leib, besonders in der Regio epigastrica, ferner in Luftmangel.

Die Untersuchung des Nervensystems ergiebt Konvergenz und prompte Reaktion der Pupillen auf Einfall von Licht. Die Motilität ist frei bis auf eine geringe Steifigkeit des Kopfes. Spasmus und Hyperästhesien sind nicht vorhanden, die Sensibilität ist nicht gestört, Druckschmerz ist auf Beklopfen des linken Stirn- und Seitenwandbeines, sowie auf Druck im Nacken vorhanden, Berührungen werden im Allgemeinen richtig lokalisirt, auch die grobe Kraft ist erhalten. Die Reflexprüfung ergiebt eine Erhöhung des Patellarreflexes, während Sohlen- und Bauchreflexe nicht erhöht sind.

Ueber der ganzen Lunge ist voller Schall, vesiculares Atmen mit verschärftem Exspirium wahrzunehmen

Der Puls ist regelmässig und mittelkräftig, Spitzenstoss im V. Intercostalraum, hebend; die Herztöne sind verstärkt und rein.

Der Stuhlgang ist seit dem 16. Februar (seit vier Tagen) angehalten In der linken Seite des Leibes sind grosse Schmerzen.

Der Verlauf dieses Falles hat durch die häufigen Collapserscheinungen und durch seine lange Dauer

einen ernsteren Charakter, Gleich am Abend des ersten Tages nach der Aufnahme beginnt Pat. plötzlich über lebhafte Schmerzen zu klagen und verliert bald darauf die Besinnung. Der Puls ist klein. die Atmung unregelmässig und mühsam (Cheyne-Stokes'sches Atemphänomen). Ein Gurren im Leibe ist bemerkbar. Nach Kampherinjektionen wird der Puls gut, die Atmung regelmässig. Doch kommt die Pat. trotz mehrfachen Anrufens nicht zur Besinnung, sondern erwacht erst am nächsten Vormittag. Am dritten Tage tritt ein neuer Anfall auf, der sich besonders durch starke Atemnot und vollständige Besinnungslosigkeit kennzeichnet. Auch hier gehen die bedrohlichen Symptome zurück. Derartige Collapserscheinungen wiederholen sich im Verlauf der Krankheit zunächst am Nachmittag des vierten Tages, und zwar mit heftigem Schüttelfrost auf der Höhe einer jeden ziemlich tiefen Inspiration, indem die Gesichtszüge starr und die Pulse klein und schnell werden; sodann am 18. Tage mit Atembeschwerden, Cheyne-Stokes'schem Atemphänomen, kleinem Puls und herabgesetzter Temperatur. Der um Mitternacht des 41. Tages erfolgende Anfall ist ebenfalls von Atemnot, heftigen, nicht lokalisierten Schmerzen, schlechtem Pulse und Bewusstlosigkeit begleitet. Aus dem Munde fliesst schleimiges Sputum, die Augen sind halbgeöffnet.

Der Urin ist leicht getrübt, bernsteingelb, frei von abnormen Bestandteilen, muss mit dem Katheter entleert werden.

Die Beobachtung der Motilitätsstörungen ergab, dass zunächst die Steifigkeit des Kopfes, die am ersten Tage vorhanden war, soweit zurückging, dass die Bewegungsfähigkeit des Kopfes nach den Seiten

hinten freier wurde, während sie nach vorn zwar nur wenig behindert, aber noch schmerzhaft ist. Im Verlauf der Krankheit sind häufig Kontrakturen von verschiedener Dauer und Stärke zu konstatieren. zuerst im Musc. obliquus superior, der Bulbus macht kurze zuckende Bewegungen, wobei sich die vertikale Achse nach innen dreht. Am zehnten Tage tritt leichte Kontraktur in den radialen Fingern des rechten Unterarms auf, sowie grosse Empfindlichkeit daselbst und Zittern in den Armen bei Berührung, besonders rechts, in den nächsten Tagen breitet sich die Kontraktur auch auf die Rollbeuge aus. Auch das linke Bein wird in Beugestellung gehalten, passiven Bewegungen wird Widerstand entgegengesetzt und verursachen am vierzehnten Tage in der zur Faust geschlossenen Hand grosse Schmerzen; dagegen ist aktive und passive Beugung und Streckung im Ellenbogen möglich, desgleichen Pro- und Supination in ergiebiger Weise, während die Bewegungen im Schultergelenk an diesem Tage sehr behindert sind. Zwei Tage später treten Kontrakturen im linken Knie auf, mit spontanen Schmerzen, welche bei passiven Bewegungen zunehmen. Am achtzehnten Tage sind die Fingerbewegungen im rechten Arm frei, dagegen treten im rechten Arm Zuckungen auf, am 25. Tage Schluckbeschwerden, welche mehrere Tage anhalten. Jetzt machen sich wieder Zunahme der Bewegungsstörungen in den Extremitäten bemerkbar, und zwar sind die Bewegungen der rechten oberen Extremität erschwert, indem Patient pronieren kann, acht Tage später ist starke Steifigkeit im Nacken vorhanden mit Unvermögen, den Kopf nach der Seite zu drehen. Im weiteren Verlaufe treten öfter vorübergehende Schluckbeschwerden auf.

Die Störungen der Sensibilität zeigen weder Anaesthesien noch Hyperaesthesien noch Paraesthesien, sie beziehen sich nur auf Schmerzhaftigkeit in den einzelnen Gliedern. Die Sensibilität ist überall erhalten, desgleichen die grobe Kraft und Muskelsinn. Zunächst beziehen sich die subjektiven Beschwerden der Pat. auf anhaltende Leibschmerzen, die bisweilen wegen ihrer besonderen Heftigkeit den Gebrauch von Morphium erfordern.

Parallel mit dem Auftreten der erwähnten Kontrakturen und Bewegungsbeschränkungen geht eine bisweilen sehr starke Schmerzhaftigkeit in den betroffenen Gelenken; häufig treten Kopfschmerzen und Schmerzen in der linken Supraorbitalgegend auf. Bemerkenswert ist eine Anomalie der Geschmacksempfindunng, indem Salzsäure selbst konzentriert nicht geschmeckt, Himbeersaft als süsslich empfunden wird. Eine weitere Prüfung ergiebt, dass

Kochsalzlösung nicht
Essig nicht
Chinin nicht
Syrup als süsslich } geschmeckt wird,

dagegen ist der Geruchsinn intakt (NH_3 und andere Ingredienzien werden gerochen).

Diese Anomalie des Geschmackssinnes dauert vom 11. bis zum 16. Tage. Am 19. Tage ist auf dem Dorsum beider Hände Hyperalgesie bei Berührung vorhanden.

Das Sensorium und Allgemeinbefinden der Patientin schwankt zwischen Wohlbefinden und den schwersten Collapserscheinungen, welche dem Verlauf dieses Falles einen ernsten Charakter verleihen. Die

Anfälle charakterisieren sich durch Auftreten von Schmerzen, Atemnot; (unregelmässige und mühsame Atmung, auch in der Besinnungslosigkeit) oft Cheyne-Stockescher Atmungstypus, Verlust des Bewusstseins, welcher bisweilen viele Stunden anhält, Reaktionslosigkeit auf Druck auf vor dem Anfall schwerzhafte Steilen, kleiner Puls, cyanotische Gesichtsfarbe, Fliessen schleimigen Sputums aus dem Munde, Mund häufig weit geöffnet, krampfhafte Bewegungen der Zunge. Die Anfälle verlaufen sämtlich ohne Fieber, auch in den Zwischenzeiten ist Patientin fieberfrei. Die Anfälle sind in ihrer Intensität verschieden, doch verlaufen einige mit gleichzeitigem Bestehen aller angeführten Erscheinungen.

Nach dem Zurückgehen der bedrohlichen Symptone befindet sich Patientin noch einige Zeit in benommenem Zustande, in welchem sie auf Anrufen nur langsam reagiert. Auch ist die Atmung noch weiter behindert. In den zwischen den Unfällen liegenden Pausen, die zwischen 6 und 14 Tagen schwanken, klagt Pat. häufig über heftige Schmerzen, besonders im Leibe; häufig ist das Sensorium etwas benommen, es besteht mit Unterbrechungen starke Druckempfindlichkeit und Schmerzen in der Brust- und Hals- sowie besonders in der Magengegend, Klagen über Uebelkeit, oft beschleunigte und mühsame Atmung, manchmal Cheyne-Stokescher Typus. Pat. klagt kontinuierlich über Schlaflosigkeit, Kopfschmerzen und Schwindel, und allgemeine Mattigkeit und Körperschwäche.

Die Sohlen- und Patellarreflexe sind am 4. Tage erhöht. Am 14. Tage ist der Biscepsreflex leicht, Tricepsreflex nicht vorhanden, die mechanische

Erregbarkeit an der Beugeseite ziemlich deutlich, an an der Streckseite nicht vorhanden. Sonst sind keine Anomalinen in der Reflexerregbarkeit vorhanden.

Die Augenuntersuchung ergiebt beiderseits nystagmusartige Zuckungen, N. Opticus normal. Links ist Lichtreflex und etwas Retraktion vorhanden, rechts fehlt der Lichtreflex, bei leichter Retraktion. Nach 4 Wochen reagieren die gleichweiten Pupillen bei starker Belichtung.

Ueber das Verhalten der Respiration ist das Wesentlichste bereits angegeben worden. Trotz der Dyspnoe ergiebt die wiederholte perkutorische und und auskultatorische Lungenuntersuchung nichts Abnormes. Die Atmung ist bald stossweise, bald regelmässig, bald nach Cheyne-Skokeschem Typus, wechselt mit verschiedenen Intensitäten.

Der Urin muss häufig mit Katheter entleert werden. Er ist am 1. Tage dunkel, sauer und klar, spez. Gew. 1026, bei einer Menge von 250 cbcm. An den nächsten Tagen ist er leicht getrübt, jedoch frei von Eiweiss, Zucker und abnormen Bestandteilen. Nach sieben Tagen spontaner Abgang; von gelblich-roter Farbe, und ändert sich in Menge und Aussehen nur unwesentlich bis zum 20. Tage, wo er, infolge allgemeiner Schwäche und Benommenheit mittels Katheter entleert werden muss; ist hochgestellt, rötlich-braun, wolkig getrübt, alkal. Reaktion bei einer Menge von 500 cbcm und specif. Gew. von 1015; er ist frei von Albumen, Saccharum und Sanguis, enthält geringes, aus Uraten und Phosphaten bestehendes Sediment, wenig Epithelien. Diese Beschaffenheit des Urins ändert sich, abgesehen

von geringen Unterschieden, nicht mehr. Katheterismus ist nur noch einmal nötig, am 23. Tage.

Bei der Untersuchung des Abdomens am 3. Tage ist nirgends eine Dämpfung vorhanden, eine Eingiessung hat nur wenig Stuhl zur Folge; am nächsten Tage ist der Leib etwas vorgewölbt, weich, auf Druck nirgends schmerzhaft. In den folgenden Tagen sind in verschiedener Intensität Leibschmerzen vorhanden, manchmal auch Schmerzen in der Magengegend und Appetitlosigkeit.

Die Schmerzen äussern sich oft in starkem Druckgefühl über Magen und Brust. Es besteht fortgesetzte Obstipation, so dass Stuhlgang oft erst nach Eingiessungen stattfindet. Diese Beschwerden bestehen fast ohne Unterbrechung während der ganzen Dauer der Krankheit. Erbrechen fand in der Nacht vom 4. zum 5. Tage statt. An Nahrung wird nur wenig aufgenommen, so dass bisweilen Nährklystiere nötig sind.

Am 3. Tage tritt auf Brust und Bauch ein rotfleckiges Exanthem auf. An demselben Tage wurde eine Lumbalpunktion zwischen dem 1. und 2. Lendenwirbel gemacht, bei der jedoch keine Flüssigkeit entleert wurde.

Die am 5. Tage vorgenommene gynaekologische Untersuchung ergab eine sehr weite Vagina, hochstehende, sehr kurze, pilzförmige Portio, äusserer Muttermund leicht klaffend, Corpus uteri etwas nach links stehend, nicht genau durchzupalpieren. In den Parametrien und im Douglas nichts Besonderes. Eine Wiederholung dieser Untersuchung am 49. Krankheitstage ergiebt ein etwas anderes Resultat: Vordere Scheidewand leicht prolabirt, Orificiumurethrae und Umgebung

leicht gerötet, äusserer Muttermund klaffend. Uterus klein, sehr beweglich, anteflektiert, Symphysengegend bei kombinierter Untersuchung sehr schmerzhaft, ziemlich starker Fluor; bei Druck auf die Urethra ziemlich starke Schmerzen. Um Wiederholungen zu vermeiden, befindet sich die Schilderung von dem endgiltigen Verlauf dieses Falles in der kritischen Beleuchtung.

Bezüglich der Therapie ist nur wenig zu bemerken. Angewandt wurden bei lebhaften Schmerzen (Kopf, Leib) Morphium, auch Codein- und Hoffmannstropfen, bei Collapserscheinungen Kampher; ferner Abführmittel: Pulver Liquiritiae und Glycerineinspritzungen- und Zäpfchen, Curellapulver, Aloepillen Der Fluor machte Scheidenausspülungen nötig, gegen die Schmerzen in der Brust gelangte Senfpapier, gegen die im Nacken Schröpfköpfe und Kamphereinreibungen zur Anwendung

Die Appetitlosigkeit und Magenschmerzen wurden mit Condorango und Karlsbader Wasser bekämpft, die Schlaflosigkeit mit Sulfonal, die zeitweise auftretenden Schmerzen beim Urinlassen mit Urotropin.

Welche Diagnose haben wir bei vorstehend beschriebenen Krankheitsfällen zu stellen? Bieten dieselben überhaupt ein einheitliches Krankheitsbild dar.

Zunächst scheint es ersichtlich, dass alle Fälle meningitische Erscheinungen erkennen lassen, doch bieten sich bei einzelnen auch Anhaltspunkte für die Annahme anderer Gehirnkrankheiten, wie Tumor, Abscess. Es fragt sich nun, ob wir sämtliche Fälle dem Krankheitsbilde der Meningitis serosa einreihen können.

Wenn wir uns in den mitgeteilten Fällen fragen, womit wir die Diagnose einer Meningitis serosa rechtfertigen wollen, so sind das eine Reihe von Ueberlegungen, die wir erst verstehen können, wenn wir uns über die Diagnose und über das Wesen der Meningitis serosa genauer orientiert haben.

Weder in der Anamnese noch in der Ätiologie sind zwingende Gründe für die Annahme dieser Krankheit vorhanden. Durchmustern wir die ätiologisch in Betracht kommenden Momente, so erscheint als solches im ersten Falle ein Ohrenleiden, zuerst im linken Ohr mit zeitweiliger Taubheit, später im rechten mit consecutiven Beschwerden, von Kopfschmerzen, Schwindelanfällen, Schlaflosigkeit, Appetitlosigkeit, Mattigkeit, welche sich bis zum Beginn der Krankheit hinziehen und in denen bereits die Keime der sich entwickelnden Meningitis zu erblicken sind.

Im zweiten Fall ist ätiologisch nichts zu ermitteln.

Für die Aetiologie des dritten Falles kann der 8 Wochen vor dem Ausbruch der Krankheit stattgehabte Fall von dem Gerüste in Betracht kommen, da die sich wenigstens zeitlich darauf einstellenden Folgeerscheinungen bis zum Ausbruch der akuten Erkrankung fortbestehen. Doch kann auch Erkältung durch das Stehen in der kalten Werkstatt die Ursache hierfür sein, oder beide Momente erzeugten zusammen eine Disposition hierfür.

Auch der Beginn und anfängliche Verlauf könnte für diese Diagnose sprechen, indes nehmen nach Ansicht der meisten Autoren alle tuberkulösen Meningitiden einen ungünstigen Verlauf. Wir kommen auf diesen Punkt noch zurück.

Sie mag als die Ursache, der Fall auf den Kopf auf dem Eise als die unmittelbare Veranlassung zu dem Ausbruch der einige Tage darauf beginnenden akuten Erkrankung gelten, deren Vorboten in den sonstigen früheren Beschwerden, den Klagen des Patienten gemäss, unverkennbar sind.

Fragen wir uns nun nach der Diagnose der vorstehend beschriebenen Krankheitsbilder, so wird diese wohl in keinem der Fälle von vornherein auf Meningitis serosa gestellt werden, sondern eher auf irgend ein anderes Gehirnleiden (Gehirnabscess, tumor, Meningitis puruleuta, Tuberculosa). Nach den Angaben der Autoren ist es nur bei einer sehr geringen Zahl von Fällen möglich, diese Diagnose schon bei Beginn einer meningitischen Erkrankung zu stellen, welche sich durch den Verlauf oder durch die Secktion als Meningitis serosa kennzeichnen. In vielen Fällen ist diese

Diagnose überhaupt erst bei der Sektion möglich gewesen, oft bei einem Verlauf, der fast genau dem Bilde anderer Gehirnkrankheiten entsprach. Es handelt sich also darum, andere Gehirnkrankheiten bei diesen Fällen auszuschliessen.

Die in der Litteratur als Meningitis serosa beschriebenen Fälle von Meningitis sind in keinem mir bekannten Falle von vornherein dafür gehalten worden, sondern imponierten zunächst, wie schon angegeben, als ein anderes Gehirnleiden, während die eigentliche Erkennung erst durch den Verlauf oder die Sektion geschah. Wir kennen noch kein Symptomenbild, durch welches sich eine Meningitis, welche sich später als serosa herausstellt, als solche schon beim Beginne kennzeichnet. Bei keiner mit meningitischen Erscheinungen auftretenden Erkrankung ist es ganz ausgeschlossen, dass sie schliesslich als Meningitis serosa verläuft oder sich später als solche enpuppt

Die Diagnose stutzt sich durchaus nicht in jedem Falle auf dieselben Momente. Bezuglich der Diagnose unzweifelhaft sind natürlich die zur Obduktion gelangten Fälle. Deren zählt die Litteratur zwar noch nicht viele aber doch genügend, um für Zweifler das Vorkommen der Krankheit zu beweisen. Die Diagnose bei nicht tödlichen Verlaufe ergiebt sich häufig nur aus dem glücklichen Ausgang.

Aber auch andere Formen von Meningitis können ausheilen, und zwar langsam, da (Boenninghaus) »die langsame Heilung den jedesmaligen anatomischen Verhältnissen entspricht (gallertartiges Exsudat mit Tuberkeln, eitriges Exsudat, Tumor), welche zu ihrer Resorption resp. Verkleinerung eine gewisse Zeit gebrauchen. Er-

folgt sie aber schnell, über Nacht, so ist dieser Verlauf nicht mehr in Einklang zu bringen mit der Annahme einer jener anatomischen Veränderungen, es muss vielmehr ein anderer Prozess vorliegen, der ein viel mobileres Substrat hat. Es bleibt nur die Annahme einer Men. serosa übrig, jener Krankheit, bei welcher die entzündliche Vermehrung des Liquor die einzige anatomische Veränderung bildet.«

Darnach wird Men. serosa anzunehmen sein bei einem auf Lumbalpunktion unmittelbar folgenden günstigen Verlaufe, wenn ferner ein solcher ohne die Lumbalpunktion nach vorhergegangenen stürmischen Erscheinungen fast plötzlich eintritt, und drittens, bei einer grossen Kürze der Zeit, in der sich der Hirndruck entwickelt. In allen anderen Fällen ist eine Diagn. auf Men. serosa nur durch Ausschluss anderer Krankheiten möglich.

Wir lassen jetzt nach diesen Gesichtspunkten eine Kritik obiger Fälle folgen.

Der günstige Ausgang aller Fälle legt von vornherein die Möglichkeit nahe, dass es sich nicht um eine der fast gewchnlich zum Tode führenden anderen Gehirnkrankheit handle. Wenn auch in einzelnen Fällen solcher Krankheiten Heilungen erzielt sind, so sind es dieser Fälle doch so wenige, zumal wenn man die später nicht kontrolierten ausscheidet, dass diese Möglichkeit dadurch eine ziemliche Wahrscheinlichkeit gewinnt. Von einigen Fällen ist diese besonders hervortretend; so namentlich in unserem ersten Falle, in welchem nach der Lumbalpunktion eine fast plötzliche Besserung und nach einigen Exacerbationen völlige Heilung eintrat. Nach obigen Vorausschickungen ist dieser Fall als Meningitis serosa mit subakutem Verlauf aufzufassen.

Aehnlich liegt der zweite Fall, bei welchem keine Lumbalpunktion gemacht wurde. Die Annahme der Meningitis serosa wird hier gerechtfertigt durch den schnellen Verlauf, den günstigen Ausgang, den schnellen Nachlass aller Symptome, was bei einer Men. purulenta, Gehirntumor oder -Abscess nicht möglich wäre. Daher ist unsere Annahme einer serösen Meningitis auch für diesen Fall berechtigt.

Nach den oben angegebenen Gesichtspunkten muss auch unser dritter Fall als Meningitis serosa acuta aufgefasst werden, obgleich die anamnestischen Momente andere Krankheiten nahelegen konnten, so der langsame Beginn, der allmähliche fast stufenweise erfolgende Ausbruch der Krankheit, die intermittierenden Kopfschmerz- und Fieberanfälle, welche die Anfangsdiagnose Hirnabscess vollkommen berechtigen. Auch hier ist der fast plötzlich erfolgende Umschwung des Krankheitsbildes zum Besseren und der glückliche Ausgang für obige Diagnose ausschlaggebend.

Auch der folgende Fall legt zunächst durch nichts die Wahrscheinlichkeit einer serösen Meningitis nahe. Viel eher könnte man nach dem allmählichen Beginn mit Kopfschmerzen an Meningitis purulenta denken, auch eine Meningitis tuberculosa ist nach der Beschreibung der akuten tödtlichen Erkrankung der vierjährigen Schwester, welche dieser Krankheit gleicht, nicht ausgeschlossen; der Fall auf dem Eise mag, wie schon bemerkt, als veranlassendes Moment für den Ausbruch dieser Krankheit gelten. Doch stellt sich eine solche Diagnose bei in Betrachtziehen des günstigen Verlaufs mit wie im vorigen Falle fast plötzlichem Umschwung nur als Wahrscheinlichkeits-Diagnose heraus.

Dieser Fall ist mithin mit grosser Wahrscheinlichkeit als Meningitis serosa mit subakutem Verlauf aufzufassen.

Wenn man unsern fünften und letzten Fall nicht allein nach dem günstigen Ausgang beurteilt, so bietet er noch betreffs seiner Auffassung im Sinne dieser Arbeit die grössten Schwierigkeiten dar. Er imponiert nach seinem akuten Einsetzen mit Leibschmerzen, Genickschmerzen, nach dem Zustande des Sensoriums zunächst als Meningitis purulenta und der lange Verlauf rechtfertigt diese Annahme. Besonders die häufig sich wiederholenden Collapserscheinungen, der oft vorhandene Steyne-Stokes'sche Atmungstypus, die anhaltenden Hirndruckserscheinungen, die mit normaler Beweglichkeit wechselnden Kontrakturen und Motilitätsstörungen die anhaltenden Störungen der Sensibilität, häufigen Leib- und Kopfschmerzen, das fast kontinuirliche Benommensein, sowie auch die gänzliche Erfolglosigkeit der Lumbalpunktion lässt auch die Diagnose Meningitis serosa nicht zu. Auch hier tritt jedoch ein Umschwung des Krankheitsbildes zum Besseren ein, indem die eben kurz skizzierten Erscheinungen nach dem letzten Anfall, der am 45. Tage stattfand, vollständig zurückgehen, nachdem einige, besonders alle Motilitäts- und Sensibilitätsstörungen schon vorher verschwunden waren. Nur Leibschmerzen, zeitweise geringe Druckempfindlichkeit des Magens bleibt noch zurück, auch Schlaflosigkeit und Appetitlosigkeit besteht noch einige Zeit fort. Im Verlaufe weiterer 18 Tage schwinden auch diese allmählich, mit ihnen die Obstipation und in den nächsten 10 Tagen bessert sich das Befinden der Kranken zusehends, so dass sie nach einer 73tägigen Krankheitsdauer als völlig genesen entlassen wird. Nach

diesem Verlaufe lässt sich dieser Fall in Bezug auf den Umschwung und den günstigen Verlauf darnach mit dem vorigen vergleichen, wodurch eine andere Krankheit mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann. Demnach ist dieser Fall als Meningitis serosa chronica aufzufassen. In der Litteratur sind mehrere Fälle von chronisch verlaufenden serösen Meningitiden bekannt, die jedoch meistens erst durch die Sektion als solche erkannt wurden; in diesen Fallen war ihr im Leben eine ganz andere Diagnose gestellt worden.

Thesen.

I.

Jede Schädigung, welche zu einer Erkrankung der Meningen führen kann, kann eine Meningitis serosa zur Folge haben.

II.

Eine seröse Meningitis ist vor Ablauf der Krankheit nicht zu diagnostizieren.

III.

Bei der Einleitung der künstlichen Frühgeburt ist die Interposition eines elastischen Bougies zwischen Ei und Uteruswand allen anderen Methoden vorzuziehen

Vita.

Natus sum Joannes Karfunkel Berolinensis die IX m. Jan a. s. p. LXXV patre Maximiliano. Fidei addictus sum judaicae. Ab autumno ai. LXXXIV novem per annos gymnasium Berolinense, quod dicitur Graues Kloster, frequentavi, deinde duos per annos gymnasium Friederico-Guilelmum urbis Koenigsberg i. N. Vere ai XCV testimonio maturitatis munitus numero civium Universitatis Friedericae Guilelmae Berolinensis adscriptus sum. Quamquam artis medicae studiosus tamen ab initio medicinae veterinariae studio incubui, ratus, ipsius artis medicae studium diligentius quam usque adhuc esse alendum atque augendum comparante medico animalium hominumque morbos. Qua de causa eodem tempore eademque industria per novies sex menses medicinae et humanae et veterinariae scientiis deditus, m. Febr. ai. XCVII tentamen physicum in Universitate, m. Febr. ai. sequentis idem tentamen in Academia veterinaria, m. Mart. ai. XCVII examen rigorosum cum laude sustinui. Pridie Cal. Dec. ai. MCM approbationem medicam assecutus sum et die IX m. Ian. ai. MCMI in vico Niederfinow, qui est in provincia Brandenburgia, sedem mihi creavi, ubi munere medici fungar.

Scholis interfui virorum clarissimorum: de Berg-

mann, du Bois Reymond, Dieckerhoff, Dührssen, Eber (†), Eberlein, Eggeling, Fischer, Fritsch, Fröhner, Gerhardt, Gusserow, Hertwig, Heubner, Hildebrand, Jolly, Koenig, Landau, Langerhans, Lassar, Lewin, de Leyden, Ostertag, Rosin, Rubner, Schmalz, Fr. E. Schulze, Schütz, Schweigger, Senator, Strassmann, Stumpf, H. Virchow, R. Virchow, Waldeyer, Warburg, Wittmack.

Quibus omnibus optime de me meritis singulares ago gratias.